**6月理论学习（孙晓）**

|  |  |
| --- | --- |
| **【论文题目】** | **《基于核心素养的小学数学“统计与概率”数据分析策略》 作者：丁文娟** |
| **【学习摘要】** | **一、创设数据情境,调动分析思维**教师多元创设数据分析教学情境,精心筛选数据素材和辅学手段,增强数据情境教学的启思性和引导性,调动学生数据分析学习思维,顺利启动学生数学知识深度思考。1.组织数据资源“统计与概率”模块教学内容有其知识特殊性,需要教师针对性进行教学资源整合及教学活动组织。教师深研教材,发掘思考教材编排的数据信息和概念知识,探寻其中培养学生数据分析观念的知识切点,优化数据资源的投放方式,推动数据资源与学生学习认知的多点对接,尽量实现教材编排数据素材的最优化处理。教师围绕阶段性教学的主要目标,整合关联性较强的生活教学资源和社会教学资源,强化学生数据分析学习意识,让学生真正产生整理、分析数据的学习需求。2.精选辅学手段“统计与概率”教学内容贯穿于整个小学数学学科教学,为了让不同学段学生都能较好地接受、理解、应用相关知识,教师需要遵循学生身心发展客观规律,立足学生数据分析认知能力和接受水平,精心选择辅助教学手段,有力支撑学生数学知识准确建构,促进学生数据分析能力的稳步提升。教师尊重学生数据分析学习的主体地位,选择的辅学手段须凸显启发性、引导性,指导学生依托已有认知经验展开迁移学习,降低数据分析学习方法、知识内容的认知难度,推动学生数学新知自然生成。二、组织分析活动,强化学习体验教师组织类型多样的分析学习活动辅助统计与概率知识教学,引导学生在过程推演、互动交流中建立更多数学知识表象理解,增强学生数据分析学习认知体验和情感体验。1.注重过程推演一个系统完善的数据分析活动涵盖了数据收集整理、归类分析、结论归纳等多个环节,每个活动环节的完成品质都直接影响学生数据分析观念的塑造和发展。教师按照新课标教学要求,注重数据分析活动的过程推演,搭建系统、全面的数据分析学习平台,让学生“投入统计活动的全过程”,完善学生数据分析认知体系。教师密切关注学生数据分析推演学习过程,结合学生分析活动动态学习情况,灵活穿插教师评价指导或自评互评环节,及时为学生查漏补缺和纠正错误,提升学生数据分析活动动态学习效果。2.创新互动组织数据分析过程是学生主动思考和思维碰撞的关键环节,教师关注学生学习自主性调动,创新分析活动互动组织,指导学生在有效的师生交流、生生互动辅助下,从更多维度思考和建构数据分析认知,推动学生数据分析观念形成。教师依托合作学习模式的教学优势,根据学生数据分析学情特点,科学组建分析活动学习小组,让学生在数据分析任务目标驱动下,分工明确地完成各项数据分析环节学习,弥补学生个人思考学习存在的数据分析认知短板,提高学生分析活动交互频率,促使学生更加高效地完成数据分析学习任务。三、创新实验教学,达成认知共鸣教师关注数学实验与数据分析教学项目的对接融合,创新优化数学实验方案和实验操作设计,搭建数据分析实践学习平台,引发学生数学学习认知共鸣,推动学生数学知识多元内化。1.设计实验方案“概率”相关知识教学,大都需要教师组织学生开展多种类型动手操作的实验活动,引导学生结合实验学习的直观感知,分析提炼其中的数学知识要点,建立数学概念认知体系。针对不同概念知识教学特点,苏教版小学数学教材编排了很多实验学习项目,教师以教材为抓手,整合数学实验教学素材,设计数学操作实验方案,为学生提供更多实践操作学习机会,丰富学生概率知识学习感性认知体验,进而引导学生构建感性认知与理性认识的联系桥梁,顺利归结、生成数学新知。教2.优化实验操作小学数学教师要具备较强的教学资源整合能力,优化处理数学实验教学内容,在实验材料选择、实验操作步骤、实验组织形式等方面进行创意设计,增强数学实验的可操作性,给学生数据分析学习带来更多启发。教师从学生日常生活入手,在选材环节融入更多学生熟悉的生活化数学教学元素,消除学生数学概率分析、实验探索的陌生感,带动学生数学实验学习热情。 |
| **【学习反思】** | 教师做好全面的学情调研分析,从学生数据分析认知起点出发,设置层次性较强的教学引导活动,引导学生展开数学新知迁移学习。苏教版三年级下册“数据的收集和整理(二)”,与二年级所学统计知识联系密切。教师紧抓新旧知识联系点,带领学生重新回顾利用统计表整理数据的技能方法,唤醒学生旧知理解,将学生课堂学习思维集中到数据分析知识模块。接着,教师利用教材内容创设问题情境,组织学生调查班级学生出生月份,制作相应的统计表。学生以小组为单位投入调查活动,分别记录统计每个月份的出生人数。最后,教师延伸教学域度,引入按季度完成数据统计分析的学习任务,让学生切实体会不同分类标准下,数据统计结果的多样性,提高学生多元运用统计表整理数据的思维灵活度。 |